#### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### 

## (43) Date de la publication internationale 29 septembre 2005 (29.09,2005)

#### PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/090093 A 1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:

B43K 21/027

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2005/000412

(22) Date de dépôt international :

22 février 2005 (22.02.2005)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

francais

(30) Données relatives à la priorité :

0401844

24 février 2004 (24.02.2004) FI

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): SOCI-ETE BIC [FR/FR]; 14, rue Jeanne d'Asnières, F-92611 Clichy Cédex (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): ROLION, Franck [FR/FR]; 1, allée Monet, F-95270 Belloy en France (FR). DUCHESNE, Frédéric [FR/FR]; 5, rue d'Oraison, F-95310 St Ouen L'Aumone (FR). BOU-VERESSE, Jeanne-Antide [FR/FR]; 9, allée François Tremblay, F-92500 Rueil Malmaison (FR).
- (74) Mandataires: VOUGNY, Christophe etc.; Cabinet Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, HL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

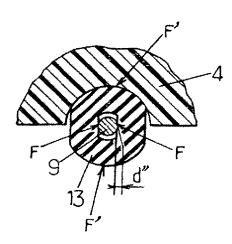
relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT,

- (54) Title: MECHANICAL PENCIL COMPRISING A RETRACTABLE LEAD GUIDE
- (54) Titre: PORTE-MINE A GUIDE MINE RETRACTABLE



- (57) Abstract: The invention relates to a mechanical pencil comprising a tip (4) into which a lead guide (5) can be retracted. The lead guide comprises a conduit (6) through which a lead (9) can pass and be guided in translation. A deformable lead brake (13) is equipped with (i) at least one lead/lead brake friction area which limits the movement of the lead (9) in the lead guide (5) and (ii) at least one tip/lead brake friction area which limits the movement of the lead guide (5) in the tip (4). Each lead/lead brake friction area is offset angularly around an axis X in relation to each tip/lead brake friction area.
- (57) Abrégé: Il s'agit d'un porte-mine comportant un embout (4). Un guide mine (5) est rétractable dans l'embout (4). Ce guide mine comporte un conduit (6) pour le passage d'une mine (9) et son guidage en translation. Un frein de mine (13) en matière déformable comporte au moins une zone de friction mine-frein de mine, limitant le déplacement de la mine (9) dans le guide mine (5), et au moins une zone de friction embout-frein de mine, limitant le déplacement du guide mine (5) dans l'embout (4). Chaque zone de friction mine-frein de mine est décalée angulairement autour d'un axe X, par rapport à chaque zone de friction embout-frein

de mine